

20/08/2022

Par Axel Trémaudant et les membres du CRUBS

CrubsRunner

Manuel d’utilisation

Table des matières

[INTRODUCTION 3](#_Toc111886221)

[INSTALLATION 3](#_Toc111886222)

[Installation sur Linux 3](#_Toc111886223)

[Installation sur MacOs 3](#_Toc111886224)

[Installation sur Windows 5](#_Toc111886225)

[DÉSINSTALLATION 5](#_Toc111886226)

[Désinstallation sur Linux 5](#_Toc111886227)

[Désinstallation sur MacOs 6](#_Toc111886228)

[Désinstallation sur Windows 6](#_Toc111886229)

[PREMIÈRE UTILISATION 6](#_Toc111886230)

# **INTRODUCTION**

CrubsRunner est une application open-source et multi-plateforme programmée par les membres du [CRUBS](https://clubrobotiqueubs.wixsite.com/crubs). Elle a été créée pour générer facilement un fichier séquentiel que devra suivre un robot. L’utilisation principale est pour la [coupe de France de robotique](https://www.coupederobotique.fr/) qui a lieu à La Roche-sur-Yon tous les ans fin mai début juin.

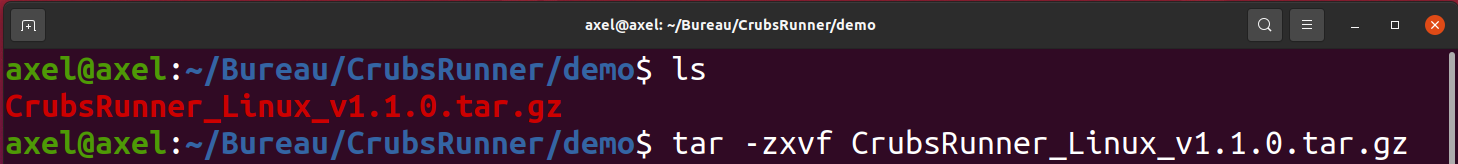
Ce manuel est écrit pour la première version de CrubsRunner dont le code source est disponible sur GitHub [ici](https://github.com/Axel927/CrubsRunner).

# **INSTALLATION**

## **Installation sur Linux**

L’exécutable est téléchargeable à ce lien.

1. Une fois le téléchargement terminé, ouvrir le terminal, se rendre dans le dossier dans lequel le téléchargement a eu lieu et exécuter « tar -xzvf CrubsRunner\_Linux\_v1.1.0.tar.gz » pour décompresser l’archive comme dans l’exemple ci-dessous.



1. Ensuite l’installeur doit être lancé avec la commande « bash CrubsRunner\_Linux/linux\_installer.sh »

Une image contenant texte

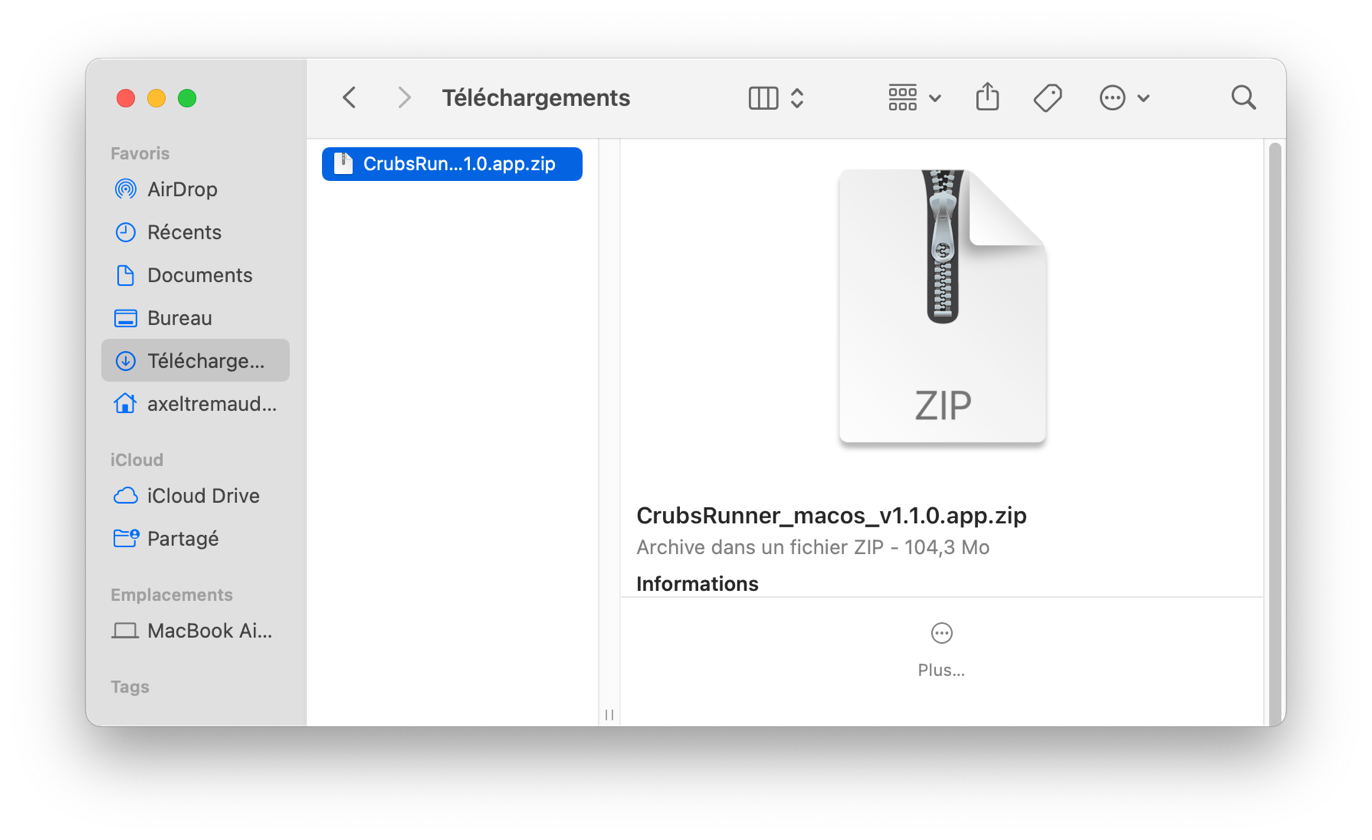
Description générée automatiquement

1. L’application peut désormais être lancée depuis le terminal avec « ./ » ou depuis l’application Fichiers en double-cliquant sur le binaire. CrusbRunner peut être déplacé dans n’importe quel dossier.

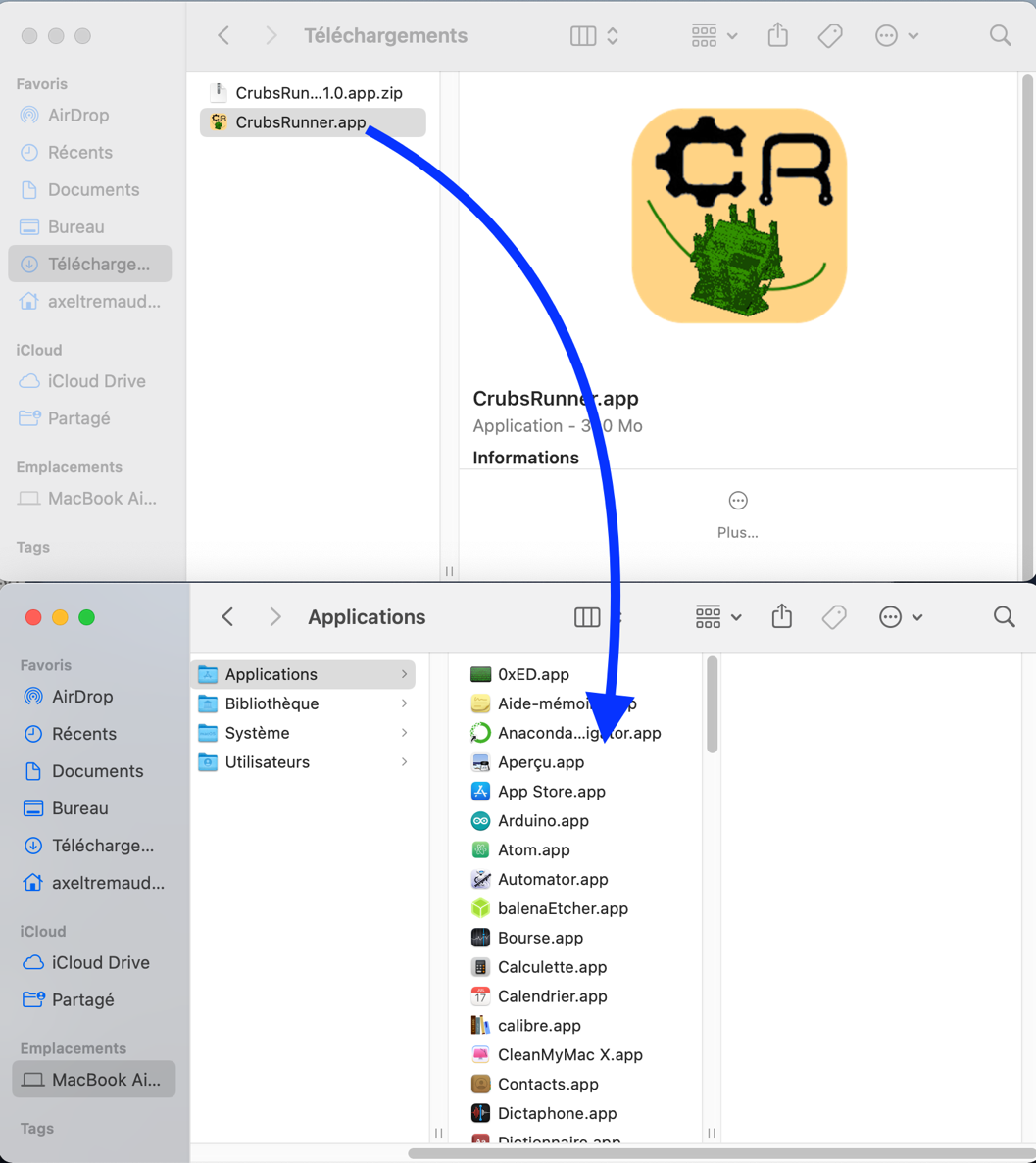
## **Installation sur MacOs**

L’application est téléchargeable à ce lien.

1. Une fois le téléchargement terminé, il y’a un fichier zip qui peut être décompressé en double-cliquant dessus.



1. L’application doit être glissée puis déposée dans le dossier Applications.



1. Se rendre dans le Launchpad et cliquer sur CrubsRunner pour lancer l’application.
2. Si le système empêche CrubsRunner de se lancer à cause de permission restreintes, cliquer sur la pomme (en haut à gauche) puis « Préférences Système » enfin « Sécurité et confidentialité » et cliquer sur « ouvrir quand même ».

## **Installation sur Windows**

A FAIRE

# **DÉSINSTALLATION**

## **Désinstallation sur Linux**

Faire un clic droit sur l’exécutable CrubsRunner et choisir « Placer dans la corbeille ».

Ensuite dans le terminal, exécuter la commande « rm -r /home/<votre nom d’utilisateur>/.CrubsRunner » et CrubsRunner est totalement désinstallé.

## **Désinstallation sur MacOs**

Il suffit de glisser CrubsRunner du dossier « Applications » vers la corbeille.

## **Désinstallation sur Windows**

A FAIRE

# **PREMIÈRE UTILISATION**

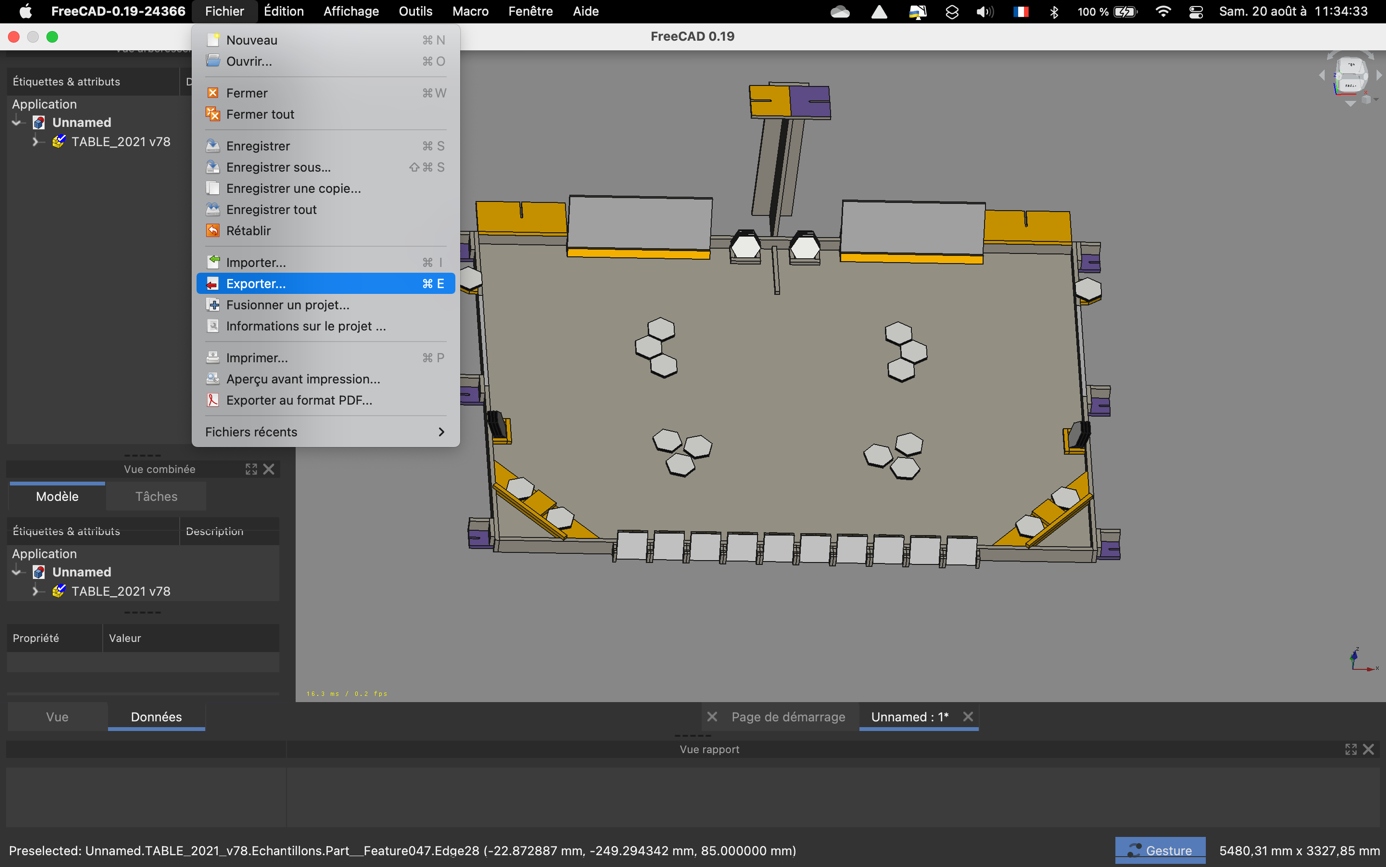
Je vais maintenant vous présenter une utilisation de CrubsRunner.

## **Récupération des fichiers nécessaires à l’utilisation**

Nous allons tout d’abord récupérer la table et le tapis de jeu de la coupe de France de robotique 2022.

Pour cela, se rendre sur le site de la [coupe de France de robotique](https://www.coupederobotique.fr/) puis édition 2022 puis règlement 2022. Dans « DOCUMENTS UTILES » cliquez sur « TABLE 3D ». Le téléchargement commence. Dans la partie « TAPIS DE JEU » cliquez sur « Télécharger le fichier ZIP ».

Nous allons devoir convertir le fichier step ou f3z de la table au format **stl**. Pour cela vous pouvez utiliser SolidWorks, Freecad, Fusion 360 ou autres.



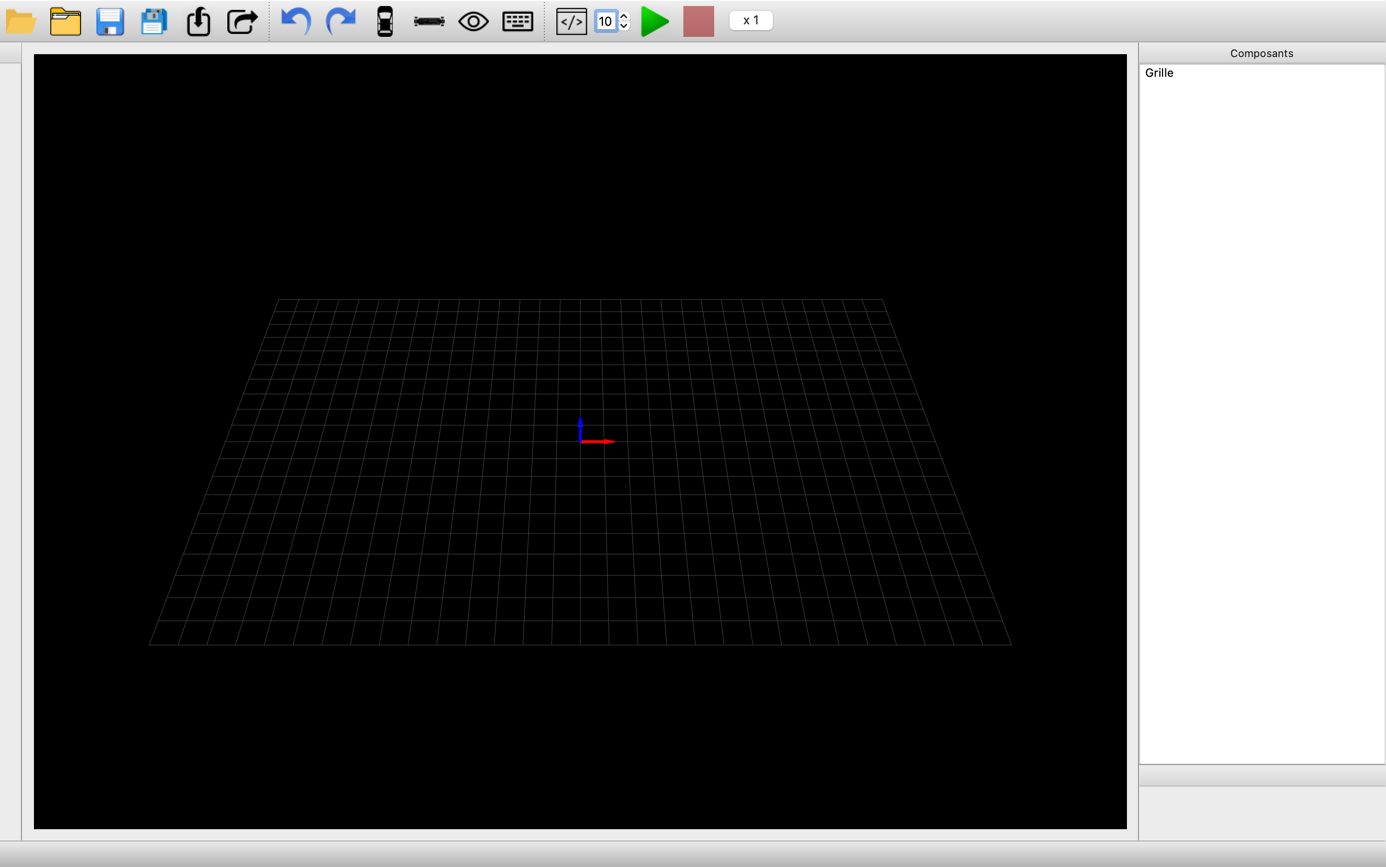
Récupérons désormais le robot.

Prenez votre modélisation du robot et enregistrez-la au format **stl**.

Nous avons désormais tous les fichiers nécessaires.

# **UTILISATION**

Nous commençons par lancer CrubsRunner dont voici la fenêtre de démarrage.



Nous allons commencer par créer un nouveau fichier en allant dans le menu Fichier > Nouveau

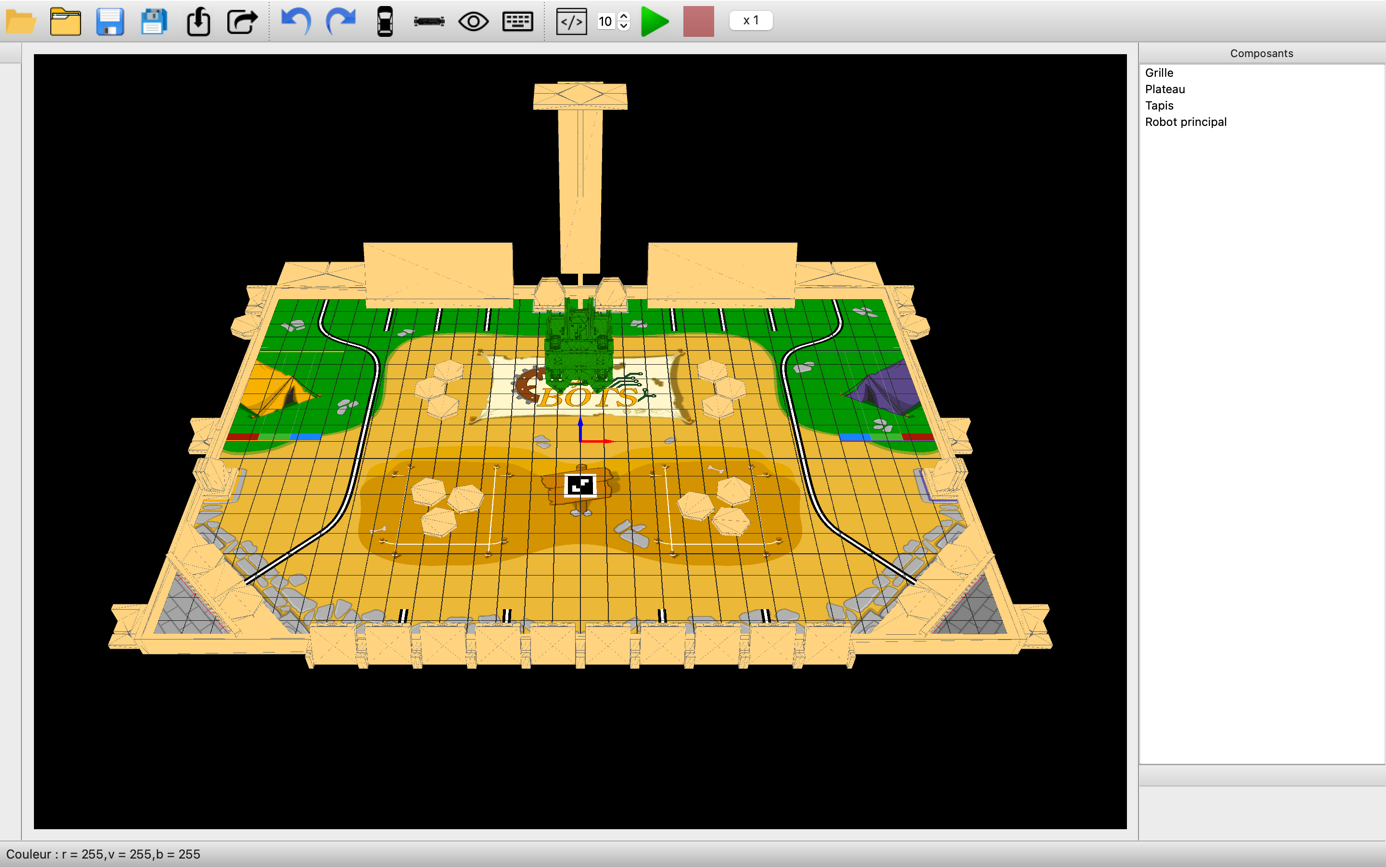
Un popup apparaît indiquant que nous allons devoir choisir le plateau. Cliquez sur OK et allez chercher le plateau précédemment enregistré au format stl.

Ensuite nous devons choisir le tapis. Rendez-vous dans le dossier où a été téléchargé le tapis et choisir « vinyle-table-2022.pdf ». Attendre quelque secondes le temps que le tapis soit chargé.

Nous devons maintenant choisir le robot. Le chargement peut prendre plusieurs secondes.

Un popup apparaît demandant s’il y a un second robot. Dans notre cas, nous répondons « No » mais si nous avions un deuxième robot, nous aurions choisi « Yes ».

À cette étape vous devriez avoir quelque chose dans ce genre :



Si sans faire exprès vous avez appuyé sur « cancel » au lieu de « choisir » lors du choix des fichiers, vous pouvez toujours aller les chercher depuis le menu Fichier > Importer ou en faisant un glisser-déposer.

Dans le menu édition, nous avons trois boutons qui permettent de tourner la vue. Un autre moyen est de la faire un clic gauche avec la souris et de bouger la souris tout en maintenant le bouton appuyé, la rotation se fait par rapport au centre de la zone noire.

Pour déplacer la vue, faire un clic droit et bouger la souris en maintenant le bouton appuyé.

À droite des menus de vue, nous avons une icône de clavier, cliquer dessus et une fenêtre s’affiche. Cette fenêtre permet de choisir les touches qui vont déplacer le robot. Pour choisir la touche qui correspond au déplacement « Aller à droite » cliquer sur le bouton de la ligne correspondante et taper la touche souhaitée. Recommencer pour les autres déplacements. Vous pouvez bien sûr utiliser les touches par défaut.

Dans le panneau de droite nommé « Composants », nous retrouvons les éléments que nous avons ajouté ainsi qu’un élément nommé « Grille ». Nous pouvons accéder aux propriétés des éléments en double-cliquant sur leur nom.

Nous allons étudier les propriétés du robot principal.